

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung

DETMOL-SAFE

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Schädlingsbekämpfungsmittel

Angaben zum Hersteller / Lieferanten

FROWEIN GmbH & Co. KG

Am Reislebach 83

D-72461 Albstadt

Telefon ++49 (0) 74 32-956 - 0

Telefax ++49 (0) 74 32-956 - 138

Ansprechpartner

Auskunftgebender Bereich

Notrufnummer: GBK Gefahrgutbüro GmbH, Tel. ++49(0)6132-84463

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Zubereitung in aliphatischen Kohlenwasserstoffen

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
292-459-0	90622-57-4	Alkane, C9-C12-Iso	95 - 100 %	Xn R53-65-66
200-076-7	51-03-6	Piperonylbutoxid	< 1 %	N R50-53
249-014-0	28434-01-7	Bioresmethrin	< 1 %	N R50-53
232-319-8	8003-34-7	Pyrethrum	< 0.1 %	N, Xn R20/21/22-50-53

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

3. Mögliche Gefahren

Einstufung

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich

R-Sätze :

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste Hilfe nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Erste Hilfe nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Arzt konsultieren.

Erste Hilfe nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

Erste Hilfe nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

Vorsicht, Aspirationsgefahr.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltemöglichkeit des Löschwassers sorgen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

Zusätzliche Hinweise

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht rauchen (flüchtig).
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach VCI

3 A

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
8003-34-7	Pyrethrum		5 E		2(II)	

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Anschließend mit Hautcreme behandeln.
Besmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Beim Versprühen Atemschutzmaske mit Filter A1-P3 (40 ASt) tragen.

Handschutz

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels.

Augenschutz

Augenspülflasche mit reinem Wasser.
Dicht schliessende Schutzbrille

Körperschutz

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.
Schürze aus Gummi

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Gelblich
Geruch	Nach Kohlenwasserstoffen

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

		Prüfnorm
Zustandsänderungen		
Schmelztemperatur	< - 50 °C	*)
Siedepunkt	173 - 193 °C	*)
Flammpunkt	58 °C	
Entzündlichkeit		
untere Explosionsgrenze	0,6 Vol.-%	*)
obere Explosionsgrenze	7 Vol.-%	*)
Zündtemperatur	> 200 °C	*)
Dampfdruck :	10 hPa	*)
bei (20 °C)		
Dichte (bei 20 °C) :	0,77 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit :	Nicht mischbar	
bei (20 °C)		
Lösemittelgehalt		
> 95%		
*) Angabe gilt für das Lösemittel.		

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Zusätzliche Hinweise

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. Angaben zur Toxikologie

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sonstige Beobachtungen

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

Das Mittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder Kribbeln hervorrufen, ohne, dass äußere Reizerscheinungen sichtbar werden.

Das Auftreten dieser Stoffwirkung muss als Warnhinweis angesehen werden. Eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingen die Symptome nicht ab, oder treten weitere auf, muss ein Arzt aufgesucht werden.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxizität

LC50/Cyprinodon variegatus/96 h = 3,94 mg/l (*)

EC50/Daphnia magna/48 h = 0,51 mg/l (*)

EC50/Alge/72 h > 9,1 mg/l (*)

*) Piperonylbutoxid

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Wassergefährdend

13. Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

200119 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide

Als besonders überwachungsbedürftiger Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Als besonders überwachungsbedürftiger Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID/GGVSE)

ADR/RID-Klasse	3
Gefahr-Nummer	30
UN-Nummer	3295
Gefahrzettel	3
ADR/RID-Verpackungsgruppe	III

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

FROWEIN GmbH & Co. KG

überarbeitet am : 25.10.2006

Revisions-Nr. : 1,00

DETMOL-SAFE

00434-0070

Bezeichnung des Gutes

Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

LQ 7: zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

Binnenschifftransport**Seeschifftransport**

IMDG-Klasse	3
UN-Nummer	3295
Marine pollutant	no
EmS	F-E; S-D
IMDG-Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3

Bezeichnung des Gutes

HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays 5 l / 20 kg (brutto).

Lufttransport

ICAO/IATA-Klasse	3	
UN/ID-Nr.	3295	
Gefahrzettel	3	
IATA-Packungs Instruktionen - Passenger		309
IATA-Maximale Menge - Passenger		60 l
IATA-Packungs Instruktionen - Cargo		310
IATA-Maximale Menge - Cargo		220 l
ICAO-Verpackungsgruppe	III	

Bezeichnung des Gutes

HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

Sonstige einschlägige AngabenDeutschland / Postversand: National: max. 3000 ml je Innenverpackung / max. 6 l je Versandstück;
International: verboten.

15. Vorschriften**Kennzeichnung**

Gefahrenbezeichnung	Xn - Gesundheitsschädlich; N - Umweltgefährlich
Kennzeichnung	Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:

Gefahrenbestimmende KomponentenAlkane, C9-C12-Iso
Piperonylbutoxid
Pyrethrum
Bioresmethrin**R-Sätze**

65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

FROWEIN GmbH & Co. KG

überarbeitet am : 25.10.2006

Revisions-Nr. : 1,00

DETMOL-SAFE

00434-0070

S-Sätze

- 02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
29/35 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG); Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
Störfallverordnung	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten
Katalognr. gem. StörfallVO	6
Technische Anleitung Luft III	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil	100 %
Wassergefährdungsklasse	2 - wassergefährdend
Einstufung	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	> 95%

16. Sonstige Angaben**Auflistung der relevanten R-Sätze**

- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 u. 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)